



PROSIDING

KONFERENSI
INTEGRASI INTERKONEKSI
ISLAM DAN SAINS ke-4

10 November 2021
Yogyakarta, Indonesia

**MENEGUHKAN HUBUNGAN
AGAMA DAN SAINS
DI ERA TRANSDISIPLIN**

Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

TEMA:

MENEGUHKAN HUBUNGAN AGAMA DAN SAINS DI ERA TRANSDISIPLIN

SUB TEMA:

ASTRONOMI ISLAM PRAKTIS/ ILMU FALAK

FIQIH LINGKUNGAN

HALAL INDUSTRI DAN SAINS

ISLAM DAN SAINS MEDIKA

KOMUNIKASI PENYIARAN ISLAM DI ERA DIGITAL

MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH

SAINS DAN SEJARAH KEBUDAYAAN ISLAM

SOSIAL SAINS DALAM ISLAM

TEKNOLOGI PENDIDIKAN ISLAM DAN SAINS

TEOLOGI KESEHATAN DI ERA PANDEMI

YOGYAKARTA, INDONESIA

10 NOVEMBER 2021



PROSIDING
KONFERENSI INTEGRASI INTERKONEKSI ISLAM DAN SAINS
VOLUME 4, FEBRUARI 2022
ISSN 1535697734 (cetak), ISSN 1535698808 (elektronik)

STEERING COMMITTEE

Prof. Dr. Phil. Al Makin, S.Ag., M.A.
Dr. Hj. Khurul Wardati, M. Si.
Dr. Sofwatul 'Uyun, S. T., M. Kom.
Dr. Hj. Arifah Khusnuryani, S. Si., M. Si.
Dr. Fathurrahman, S. Ag., M. Si.

ORGANIZING COMMITTEE

Sumarsono, M.Kom.; Shilfiana R., M.Sc; M. Rofi', S.Ag., M.Ag.; Reza S. D.; Ika Q. A., M.Si.;
Fajar M. G.; Arif M., M.Sc.; Nia M. R., M.Eng.; Nafida N. H; M. Galih W., M.T.; Titi S., M.Sc.;
Nur L. K.; Nur H. F.; Chandra K. D., M.Kes.; Satiti R., M.Sc.; Shaffa N.; Lutfi N. A.; Eko H. G.,
M.Eng.; M. Farkhan A.; Rezal P.; Aulia K. F., M.Sc.; Awan P. W., S.Kom.; Agung N., S.Si.;
Gilang C.; Nur F., S.E.I.; Zainal H.; Nur F. I., S.Pd.; Desi R. J.

EDITORIAL TEAM

Atika Yahdiyani I., M.Sc; Gunawan Budi S., M.Eng.
Nisa Fajria; Noor Rezky F.; Alvina Lutviyani

REVIEWER

Dr. Nurrochman; Retno Alyatul F., M.Sc; Dian Aruni K., M.sc.
Sri Istiyarti U., M.Si.; Chandra Kartika D.; M.Kes.; M. Sinung R., M.Sos;
Ratna S., M.Si.; Dr. M. Mahbub Ghozali; Eko Hadi G., M. Eng.

TATA LETAK & GRAFIS

Riyanto, S.Si.
Kartiansmara Lilih Purnaumbara, M.Sc.

PENERBIT

Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta 55281 – Indonesia, Telp. +62-274-519739, Fax. +62-274-540971,
Email: kiiis@uin-suka.ac.id

ONLINE

<https://ejournal.uin-suka.ac.id/saintek/kiiis>

PENYELENGGARA & PENDUKUNG



Fakultas Sains dan Technology
UIN Sunan Kalijaga



Jurnal JISKA



Jurnal IJID



Jurnal Kaunia

KATA PENGANTAR

Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains Volume 4, Desember 2021 berisikan naskah-naskah dari kegiatan seminar nasional Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains, 10 November 2021 yang diselenggarakan secara offline di Teatrikal Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta dan online melalui zoom meeting. Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains bertemakan Meneguhkan Hubungan Agama dan Sains di Era Transdisiplin dengan 10 sub tema meliputi: Astronomi Islam Praktis/ Ilmu Falak; Fiqih Lingkungan; Halal Industri dan Sains; Islam dan Sains Medika; Komunikasi Penyiaran Islam di Era Digital; Manajemen Keuangan Syariah; Sains dan Sejarah Kebudayaan Islam; Sosial Sains dalam Islam; Teknologi Pendidikan Islam dan Sains; dan Teologi Kesehatan di Era Pandemi.

Naskah-naskah yang diterbitkan dalam prosiding ini telah melalui beberapa tahapan proses seleksi, dimulai dari seleksi awal terhadap abstrak-abstrak yang dikirimkan untuk dipresentasikan pada seminar nasional. Proses seleksi dilanjutkan dengan proses presentasi paper atau poster, sekaligus review melalui proses tanya jawab oleh sesama peserta seminar. Selanjutnya, naskah-naskah tersebut dinilai dan dikoreksi oleh penyunting. Beberapa naskah dari kegiatan seminar nasional ini disarankan untuk diterbitkan pada jurnal IJID, jurnal Kaunia, dan jurnal JISKA. Atas terlaksananya penerbitan prosiding ini, ucapan terima kasih disampaikan kepada para pemakalah utama, pemakalah, peserta, panitia dan para pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam kegiatan ini.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berpartisipasi aktif sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada berbagai instansi yang telah mendukung kegiatan seminar tersebut dengan hadirnya para pemakalah utama dari lingkungannya, yaitu: UIN Walisongo Semarang, IAIN Kudus, IAIN Pekalongan, IAIN Takengon, ISTIKOM Jombang, Universitas Negeri Malang, Neutron Yogyakarta cabang Pare, Sekolah Tinggi Ekonomi & Bisnis Islam (STEBI) Badri Mashduqi Probolinggo, Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Hamzah Fansuri, Universitas Gadjah Mada, UIN Antasari Banjarmasin, UIN KH.Ahmad Shiddiq Jember, UIN Raden Mas Said Surakarta, UIN Sultan Syarif Kasim Riau, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Universitas Darussalam Gontor, Universitas Andalas, Universitas Indonesia, Universitas Islam Indonesia, Universitas Islam Kebangsaan Indonesia, Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, Universitas Jambi, Universitas Muhammadiyah Malang, Universitas Muhammadiyah Magelang, Universitas Muhammadiyah Bandung, Universitas Negeri Surabaya, Universitas Sebelas Maret Surakarta, dan Universitas YARSI. Akhir kata, permohonan maaf disampaikan kepada para pihak atas kekurangsempurnaan yang terjadi, dengan harapan hal tersebut dapat menjadi pembelajaran bagi kegiatan selanjutnya.

Yogyakarta, 10 November 2021

Panitia Seminar Nasional

Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains

DAFTAR ISI

EDITORIAL	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
TEMA 1. ASTRONOMI ISLAM PRAKTIS/ ILMU FALAK	
Perspektif 6 Tokoh Agama dalam Menghadapi Fatalitas Pandemi Covid-19 di Kota Yogyakarta	1 – 5
Gerhana Matahari dalam Perspektif Islam dan Sains	6 – 10
Relativitas Waktu Penciptaan Alam Semesta ditinjau dari Teori Kosmologi Bigbang dan Tafsir Al- Quran Surah Hud Ayat 7	11 – 18
Penciptaan Alam Semesta Menurut Para Muffasirin dan Astronom	19 – 27
TEMA 2. FIQIH LINGKUNGAN	
Tradisi Lisan sebagai Pengikat Lestarinya Kawasan Hutan dan Makam Kuno di Kudus Jawa Tengah	28 – 33
Pembuatan Ipal (Instalasi Pengolahan Air Limbah) Bersistem ABR (Anaerobic Baffled Reactor) untuk Mengatasi Limbah Domestik sebagai Pengamalan Q.S Al A'raf Ayat 56	34 – 38
Studi Pati Singkong sebagai Edible Film dalam Upaya Mengoptimalkan Kemasan Ramah Lingkungan	39 – 42
Pencemaran Laut (Kajian Ecosophy dalam Pandangan Seyyed Hossein Nasr dan Refleksinya Terhadap Strategi Penanggulangan Pencemaran Laut di Indonesia)	43 – 48
Tinjauan Limbah Makanan terhadap Lingkungan dalam Perspektif Islam dan Sains	49 – 53
Etika Lingkungan dalam Perspektif Islam	54 – 59
Integrasi Hukum Allah dalam Penanganan Pandemi Covid-19	60 – 69
Degradasi Fikih Lingkungan dalam Qanun Aceh	418 – 424
TEMA 3. HALAL INDUSTRI DAN SAINS	
Fenomena Halal Branding di Kalangan Ibu Milenial Muslim: Antara Tuntutan dan Tren	70 - 75

Analisis Titik Kritis Halal pada Proses Produksi Kerupuk di Jenius Snack Pleret Bantul Menggunakan Failure Mode Effect Analisis (FMEA)	76 – 79
Intelligent Packaging sebagai Smart Technology Produk Pangan dalam Perspektif Sains dan Islam	80 – 86
Hyperplanes Theorm for Safety Delivery of Halal Food Product	87 – 90
Halal Agriculture sebagai Tawaran Produk Baru Menuju Optimalisasi Value Chain Industri Halal	91 – 100
Persepsi, Perilaku dan Keputusan terhadap Penggunaan Produk Sunscreen Berlabel Halal: Studi Eksplorasi pada Mahasiswa Uin Walisongo Semarang	101 – 105

TEMA 4. ISLAM DAN SAINS MEDIKA

Hambatan Pertumbuhan Salmonella thypi oleh Sayap Lalat sebagai Model Integrasi Sains dan Agama Konteks Sains-Islam	106 – 114
Menggali Nilai-Nilai Moderatisme Islam dalam Ilmu Biologi	115 – 123
Buah Dewandaru Sebagai Antioksidan dalam Perspektif Islam dan Sains	124 – 127
Etika Makan Nabi dalam Perspektif Sains Medis	128 – 133
Larangan Pernikahan Sepersusuan : Tinjauan Islam, Kesehatan, dan Genetika	134 – 142
Representasi Opini Masyarakat Muslim Pemelihara Kucing terhadap Tindakan Bedah Orchiectomy dan Ovariohysterectomy sebagai Upaya Kontrol Populasi Kucing	143 – 148
Potensi Buah Anggur sebagai Anti Aging Alami dalam Perspektif Sains dan Islam	150 – 154
Tinjauan Sainifik dan Fikih terhadap Penggunaan Alkohol dalam Produk Hand Sanitizer	155 – 159
Penyembuhan Jerawat dengan Binahong dan Keterkaitannya dengan Islam	160 – 162
Air Menurut Konsep Al – Quran dan Sains Medika	163 – 169

TEMA 5. KOMUNIKASI PENYIARAN ISLAM DI ERA DIGITAL

Menikah di Usia Muda: Taqdir atau Penyaluran Libido yang dihalalkan?	170 – 176
Perspektif Islam tentang Komputer	177 – 183
Konten Kreator Hizbut Tahrir: Budaya Populer Anime sebagai Narasi Dakwah	184 – 195

Tantangan Dakwah Islam dalam Dunia Maya (Studi Analisis Atas Pemanfaatan Internet Di Indonesia)	196 – 202
Analisis Isi Pesan Dakwah pada Channel Youtube VDVC Religi (Segmen Kata Ustadz Edisi Ramadhan 1422 H)	203 – 210
Analisis Konten Dakwah Kampanye Penurunan Covid-19 pada Media Sosial Instagram	211 – 216
Analisis Retorika Visual di Saluran Youtube Kementerian Kesehatan pada Video Vaksinasi Bagian dari Jihad oleh Ustadz Das'ad Latief	425 – 431
TEMA 6. MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH	
Analisis Portofolio Optimal Saham Syariah Menggunakan Shari'a Compliant Asset Pricing Model (SCAPM)	217 – 227
Peranan Zakat Terhadap Perekonomian Umat	227 – 238
TEMA 7. SAINS DAN SEJARAH KEBUDAYAAN ISLAM	
Urgensi Riset Arkeologi dalam Mengidentifikasi Jejak Peradaban Pra-Islam dan Islam Studi Kasus Kawasan Kota Lama di Kudus Jawa Tengah	239 – 246
Keris Jawa sebagai Mahakarya Integrasi-Interkoneksi: Sebuah Kajian Etnosains	247 – 256
Menganalisis Bencana Alam Gempa Bumi dalam Perspektif Al-Qur'an	257 – 260
Pemikiran Kuntowijoyo mengenai Sejarah dalam Alquran dan Relevansinya dengan Sains Modern	261 – 267
Pandangan Al-Ghazali tentang Fisika dalam Kitab Tahafut Al-Falasifah	268 – 278
Al-'jaz Al-'Ilmi Al-Qur'an dan Pengembangan Sains	279 – 285
TEMA 8. SOSIAL SAINS DALAM ISLAM	
Sains, Agama dan Paradigma Manusia Di Era Disrupsi Digital: Analisis Tipologi Ian G Barbour	286 – 291
Structural Analysis Of Semiotics Q.S.Al-'Alaq 1-5; Basic Structure Of Science In Islamic Education	292 – 299
Integrasi Dimensi Religiusitas dalam Pengembangan Resiliensi Diri di Masa Pandemi Covid-19	300 – 304
Interpretasi Bunyi dalam Islam Sains	305 – 308
Manusia, Terlalu (Banyak) Manusia: Childfree di antara Agama dan Krisis Ekologi	309 – 320

Pergeseran Kultur Budaya Haji dan Umroh di Era Covid 19 (Studi Pemikiran Fakhruddin Al-Razi dalam Tafsir Mafatih Al-Ghaib) 321 – 326

Gambaran Perilaku Mengonsumsi Konten Pornografi pada Dewasa Awal: Studi Literatur Psikologi dan Islam 327 – 332

Relasi Agama dan Sains dalam Pemikiran Teologi Ibn Taymiyyah; Studi Kritis Buku Dar`U Ta`arrudl Al-`Aql Wa Al-Naql 333 – 339

TEMA 9. TEKNOLOGI PENDIDIKAN ISLAM DAN SAINS

Peran Teknologi Dan Tantangan Dalam Pembelajaran Sains Di Masa Pandemi Covid-19 340 – 344

Pengaruh Phet Simulation Terhadap Minat Belajar Siswa pada Pembelajaran Sains 345 – 348

Analisis Penggunaan Internet dalam Pembelajaran Sains dikelas XII SMA Negeri 1 Tualang Riau 349 – 356

Paradigma Profetik untuk Ilmu Alam: Studi Kasus Diskusi Pekan Prophetic Intellectual Community di Masjid Kampus Universitas Gadjah Mada 357 – 363

Analisis Metalurgi Menurut Ilmu Kimia dan Perspektif Al-Quran: Tinjauan Surat Al-Kahfi Ayat 96-97 364 – 369

Implementasi Teknologi Pendidikan Islam dan Sains di SMAN 1 Sungai Penuh 370 – 375

Inovasi Pendidikan Melalui Model Blanded Learning 376 – 382

Solusi Permasalahan Teknologi Pembelajaran pada Pendidikan Islam dengan Literasi Digital dan Pemberian Nilai pada Teknologi Melalui Jalan Integrasi Quantum 383 – 389

Relasi Agama dan Sains dalam Pandangan Fisikawan Pertama di Indonesia 390 – 394

TEMA 10. TEOLOGI KESEHATAN DI ERA PANDEMI

Rekontruksi Dakwah di Media Sosial dalam Mempengaruhi Kesehatan Mental di Masa Pandemi Covid-19 395 – 401

Fenomena Bias Kognitif di Tengah Pandemi: Kampanye Patriotisme Perspektif Islam dalam Mengatasi Covidiot 402 – 407

Teologi Bencana (Covid-19) Perspektif Ekonomi Islam 408 – 417



2022



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA – INDONESIA

JL. MASRDA ADISUCIPTO YOGYAKARTA
PHONE: +62274 519739, FAX: +62274 540971
EMAIL: kiiis@uin-suka.ac.id ; WEBSITE: <https://ejournal.uin-suka.ac.id/saintek/kiiis>

PISSN 1535697734



9 772622 943027

EISSN 1535698808



9 772622 944024